Trường Đại học Công nghệ - ĐHQGHN

Khoa Công nghệ thông tin

BÀI TẬP LỚN: PHÂN TÍCH & THIẾT KẾ HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

Giảng viên: Đặng Đức Hạnh



PROBLEM STATEMENT HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHÁCH SẠN EZCLOUD

Ngày: 07/03/2024

Chuẩn bị bởi: Nhóm sinh viên: Nguyễn Đức Thiện, Nguyễn Trọng Lĩnh, Tô

Lâm Sơn, Mai Tú Phương, Phan Xuân Bảo

Mục lục

Mục lục	
Lịch sử sửa đổi	2
1. Tổng quan	
1.1. Giới thiệu	3
1.2. Đối tượng dự kiến và đề xuất cách đọc	3
1.3. Phạm vi	3
1.4. Tài liệu tham khảo	3
2. Mô tả vấn đề	4
2.1. Đặt vấn đề	4
2.1.1. Thực trạng	4
2.1.2. Yêu cầu	4
2.1.3. Các vấn đề	4
2.1.4. Cơ hội mới	4
2.2. Giải pháp	5
2.2.1. Mô tả	5
2.2.2. Người dùng cuối	6

Lịch sử sửa đổi

Họ tên	Thời gian	Lý do sửa đổi	Phiên bản
Nguyễn Đức Thiện	7/3/2024	Viết mô tả vấn đề	1.0

1. Tổng quan

1.1. Giới thiệu

Đây là báo cáo về môn học "Phân tích và thiết kế hướng đối tượng" của Nhóm 12 về lựa chọn chủ đề giải quyết vấn đề.

Tài liệu này được sử dụng để xác định các đặc tính của miền vấn đề, giải thích và định nghĩa các vấn đề phát sinh từ đó đề xuất giải pháp xử lý.

Chủ đề mà Nhóm 12 lựa chọn là *Hệ thống Quản lý khách sạn EzCloud*.

1.2. Đối tượng dự kiến và đề xuất cách đọc

Các đối tượng đọc khác nhau dành cho tài liệu này là:

- Nhà phát triển: người thực hiện nhiệm vụ phát triển hệ thống từ đầu vào là bản thiết kế và tài liệu để tạo thành đầu ra là một phiên bản có thể chạy được.
- Khách hàng: khách hàng là người đặt hàng hệ thống và muốn có một hệ thống mới (System-to-be) tốt hơn hệ thống hiện thời (System-as-is). Trong khóa học này, giảng viên có thể được coi như là khách hàng.
- Người viết tài liệu: người sẽ viết tài liệu trong tương lai (các báo cáo, biên bản).

1.3. Phạm vi

Hệ thống Quản lý khách sạn EzCloud được xây dựng như một phương tiện hỗ trợ nhân viên quản lý các nghiệp vụ trong khách sạn. Hệ thống sẽ được phát triển dưới dạng một website / ứng dụng được cài đặt trên các máy tính bảng/màn hình cảm ứng tại bàn của nhân viên.

Người dùng cuối là Nhân viên, có thể xem thông tin phòng, đặt phòng cho khách, theo dõi và chỉnh sửa thông tin cùng trạng thái của phòng, thanh toán bằng việc sử dụng mã QR, thanh toán qua ví điện tử,

1.4. Tài liệu tham khảo

- [1] IEEE Software Engineering Standards Committee, "IEEE Std 830-1998, IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications", October 20, 1998.
- [2] Slide môn học Phân tích và thiết kế hướng đối tượng do giảng viên cung cấp.
- [3] Tài liệu mẫu 1. Problem Statement.pdf của CN. Nguyễn Tùng Lâm.
- [4] www.google.com.vn

2. Mô tả vấn đề

2.1. Đặt vấn đề

2.1.1. Thực trạng

Hiện nay, với cuộc sống ngày càng hiện đại và chất lượng đời sống con người được nâng cao, du lịch trở thành một nhu cầu thiết yếu của người dân. Cùng với sự phát triển của nền kinh tế du lịch, số lượng khách sạn và khách hàng từ trong và ngoài nước tăng lên đáng kể. Đối mặt với nhu cầu tăng vượt bậc như vậy, nhu cầu quản lý khách sạn một cách hiệu quả trở nên cấp thiết hơn bao giờ hết.

Tuy nhiên, các hệ thống khách sạn hiện tại vẫn duy trì những cách thức phục vụ thủ công ngày trước, và điều này gây nên những bất cập lớn trong việc đồng bộ, quản lý thông tin, xử lý lượng yêu cầu lớn một cách hiệu quả trên mọi khía cạnh kinh doanh. Việc quản lý một cách thủ công như vậy còn tiềm ẩn nhiều nguy cơ xảy ra sai sót và mất thời gian trong công tác xử lý. Vấn đề càng trở nên nặng nề khi hệ thống khách sạn được mở rộng thành nhiều chi nhánh và trên phạm vi toàn quốc.

Bên cạnh đó, để tăng cường lợi nhuận và hiệu quả phục vụ, việc theo dõi và phân tích các dữ liệu kinh doanh cũng cần được thực hiện một cách nhanh chóng, cập nhật theo thời gian để có những điều chỉnh kịp thời, nâng cao hiệu suất và chất lượng phục vụ. Ngoài ra, những hệ thống thủ công cũng chưa đáp ứng được những nhu cầu thanh toán bằng phương thức điện tử rất tiện lợi và ngày càng phổ biến của khách hàng.

Chính vì vậy, một hệ thống quản lý khách sạn toàn diện sẽ mang lại những ý nghĩa to lớn cho các doanh nghiệp, giúp nâng cao mức độ hài lòng của khách hàng, tính hiệu quả và đồng bộ trong việc quản lý các thông tin, hoạt động nội bộ, đồng thời bảo mật thông tin, dữ liệu khách hàng một cách an toàn.

2.1.2. Yêu cầu

Một hệ thống có thể số hoá quy trình truyền thống để vừa đảm bảo công việc có thể hoàn thành y như, thậm chí tốt hơn so với sử dụng quy trình truyền thống, vừa có thể giải quyết được vấn đề phát sinh và tồn đọng.

2.1.3. Các vấn đề

Hệ thống có thể gây rắc rối với nhân viên không tiếp xúc thường xuyên với công nghệ.

=> Khách sạn phải huấn luyện đội ngũ nhân viên sẵn sàng hỗ trợ bất cứ lúc nào, điều này

giúp cho việc hỗ trợ khách hàng được thuận lợi hơn.

2.1.4. Cơ hội mới

Góp phần vào công cuộc chuyển đổi số của quốc gia.

Cắt giảm chi phí nhân lực, đầu tư chi phí phát triển và vận hành một hệ thống có tác dụng lâu dài và bền vững.

Hệ thống không chỉ có thể áp dụng cho một khách sạn duy nhất mà có thể hỗ trợ một chuỗi khách sạn, các khách sạn sử dụng chung một khung hệ thống để tự động hóa quá trình phục vụ. Điều này tăng tính nhất quán giữa các khách sạn.

2.2. Giải pháp

2.2.1. Mô tả

Hệ thống được xây dựng như một phương tiện đơn giản, dễ dùng và bắt mắt cho Nhân viên để họ sử dụng thoải mái hơn so với quy trình truyền thống.

- Nhân viên sẽ tự động nhập thông tin và đặt phòng khách sạn cho khách hàng
- Khách hàng có thể xem phòng, sau đó liên hệ với khách sạn để đặt phòng.
- Nhân viên hỗ trợ thanh toán, đảm bảo thông tin được chính xác, không có sai sót trong báo cáo.
- Nhân viên hỗ trợ thanh toán online bằng cách quét mã QR của ngân hàng. Ngoài ra còn có các chính sách như tích điểm dựa trên thanh toán, áp dụng tự động mã giảm giá,...
- Dựa trên các phân tích, báo cáo để đưa ra các chính sức phù hợp hơn
- Đối với Khách hàng là khách quen, họ có thể nhận dịch vụ đề xuất phòng cũng như
 có cách chương trình áp dụng riêng.
- Về phía nhân viên khách sạn, họ có thể kiểm soát trạng thái của các phòng trong khách sạn.

Hệ thống sẽ được phát triển dưới dạng một website. Khách hàng sẽ liên hệ với khách sạn khi có nhu cầu đặt phòng.

2.2.2. Người dùng cuối

Người dùng cuối của hệ thống này là nhân viên và quản lý của khách sạn. Khi sử dụng hệ thống, nhân viên khách sạn cần đăng nhập vào để thực hiện quy trình quản lý các công việc cho khách sạn, trong khi đó thì quản lý sẽ có nhiệm vụ quản lý nhân viên và quản lý khách

sạn.